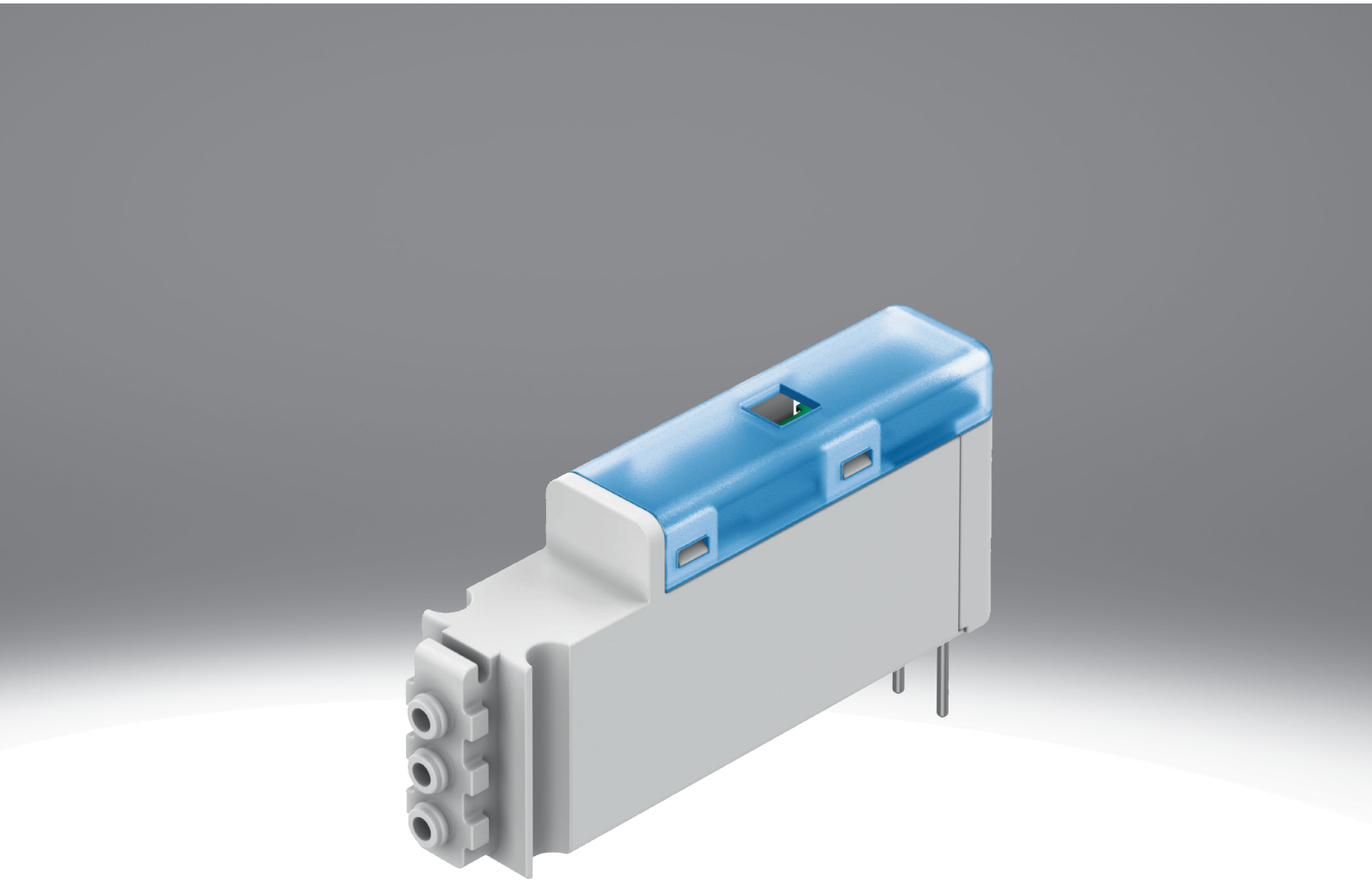
Elektromagnetické ventily VOVK

FESTO



vlastnosti

všeobecné údaje

miniaturní spínací ventily 3/2, NC

- optimalizováno do omezeného prostoru, šířka pouze 5,9 mm
- velký rozsah tlaku -0,9 .... 7 baru, vhodné i pro podtlak
- lze snadno spojit so řady
- velmi malá spotřeba energie - 0,5 W

s LED a ochranným zapojením proti přepětí

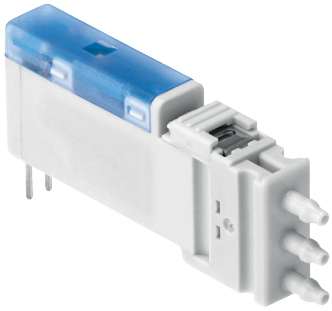
- různé varianty 12, 24 V DC, s konektorem+kabelem (H5Z), nebo s piny (T1)

Připojení pneumatiky

pro různé aplikace jsou k dispozici tři verze:
[B3F], [B3.2F] jako smostatné ventily s nátrubky

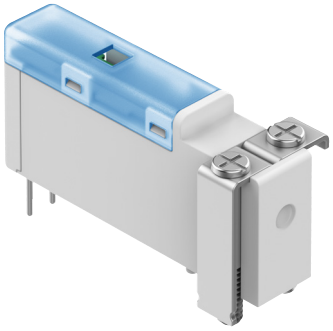
- [FB] se spodním přírubovým připojením pro montáž ventilů na desku s kanály
- [FF] až 20 ventilů lze přímo spojit do bloku, s nátrubky

[B3] Nátrubek 3 mm



samostatné ventily přímo s nátrubky

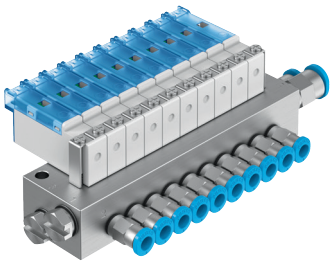
[F] Příruba / připojovací deska



jednotlivé ventily s přírubovým připojením

Směr připojení

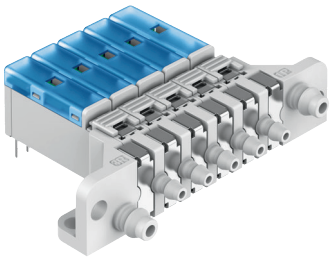
[B] Dole



VOVK-...-FB se spodním přírubovým připojením

připojovací blok pro samostatný ventil nebo pro 10 ventilů

[F] Čelní



VOVK-...-FF s přírubovým připojením na čelní straně

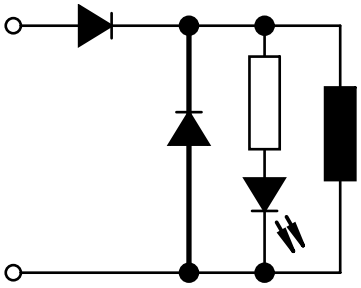
pro jednoduché řadové spojení 2 ... 20 ventilů

pracovní výstupy s nátrubky pro hadice s kalibrovaným vnějším průměrem 3 mm nebo 4 mm

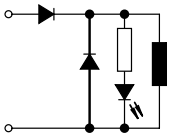
společné napájení a odvětrání pomocí nátrubků pro hadice s kalibrovaným vnějším průměrem 6 mm

vlastnosti

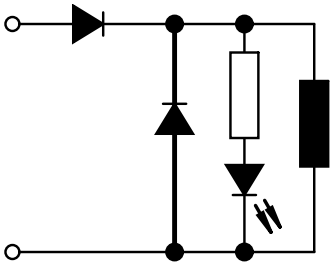
Instalace



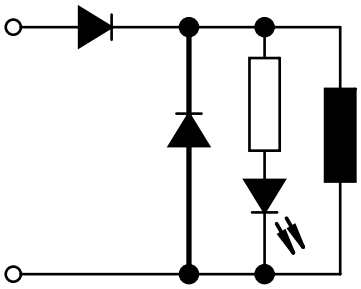
[P] Ochranné zapojení



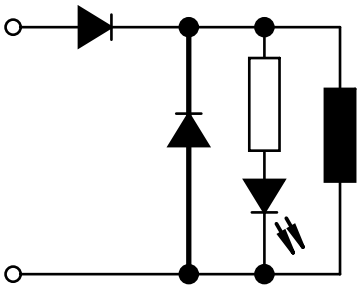
[R] Omezení proudu při trvalém sepnutí s integrovaným ochranným zapojením



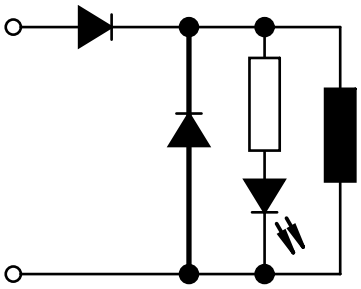
[RA] Omezení přídržného proudu, analogové, s integrovaným ochranným zapojením



[_] Bez



[F] Pojistka



typové značení

001	Řada	
VOVK	Elektromagnetický ventil	

002	Typ ventilu	
B	Ventil na připojovací desky	

003	Princip konstrukce	
T	Sedlový ventil	

004	Velikost	
6	Velikost 6	

005	Funkce ventilu	
M32C	Ventil 3/2, v klidu uzavřen	

006	Návrat do základní polohy pro monostabilní ventily	
M	Mechanická pružina	

007	Řídicí tlak	
N	Žádné	

008	Jmenovité provozní napětí	
1	24 V DC	
5	12 V DC	

009	Elektrické připojení	
H5Z	Připojovací obrazec H5Z	
T1	Pin	

010	Instalace	
P	Ochranné zapojení	

011	Připojení pneumatiky	
B3	Nátrubek 3 mm	
B3.2	Nátrubek 3,2 mm	
F	Příruba / připojovací deska	

012	Směr připojení	
F	Čelní	
B	Dole	

technické údaje

Obecné technické údaje	
Funkce ventilu	3/2, v klidu uzavřený, monostabilní
Konstrukce	nasměrování připojení dolů; připojení směrem vpřed; sedlový ventil s vratnou pružinou
Princip těsnění	měkký
Druh ovládání	elektrick.
Způsob návratu do základní polohy	mechanická pružina
Způsob řízení	elektrick.
Směr proudění	reverzibilní
Funkce odvětrání	lze škrtit
Pomocné ruční ovládání	žádn.
Způsob upevnění	s průchozí dírou
Montážní poloha	libovolná
Jmenovitá světlost	0,36 mm
normální jmenovitý průtok (normalizovaný podle DIN 1343)	5,5 l/min
Šířka	5,9 mm
Spínací čas zap.[1)]	≤13 ms
Upozornění k času sepnutí	<= 6 ms při 0 < p < 6 barů, <= 13 ms při -1 < p < 0 barů
Spínací čas vyp.	≤6 ms
Upozornění k času vypnutí	při –1 < p < 6 barů

1) 13 ms při podtlaku -0,9 baru na připojení 1

provozní a okolní podmínky	
Provozní médium	stlačený vzduch podle ISO 8573-1:2010 [6:4:1]
Upozornění k provoznímu/řídicímu médiu	provoz s přimazáváním není možný
Provozní tlak	-0,1 ... 0,7 MPa
Provozní tlak	-1 ... 7 bar
Provozní tlak	-14,5 ... 100 psi
Okolní teplota	5 ... 50°C
Teplota média	5 ... 50°C

Elektrické údaje	
Jmenovité provozní napětí DC[1)]	12 V, 24 V
Elektrické připojení	2 piny, Kabel
Elektrický příkon	0,5 W
Doba sepnutí	100% během 500 h

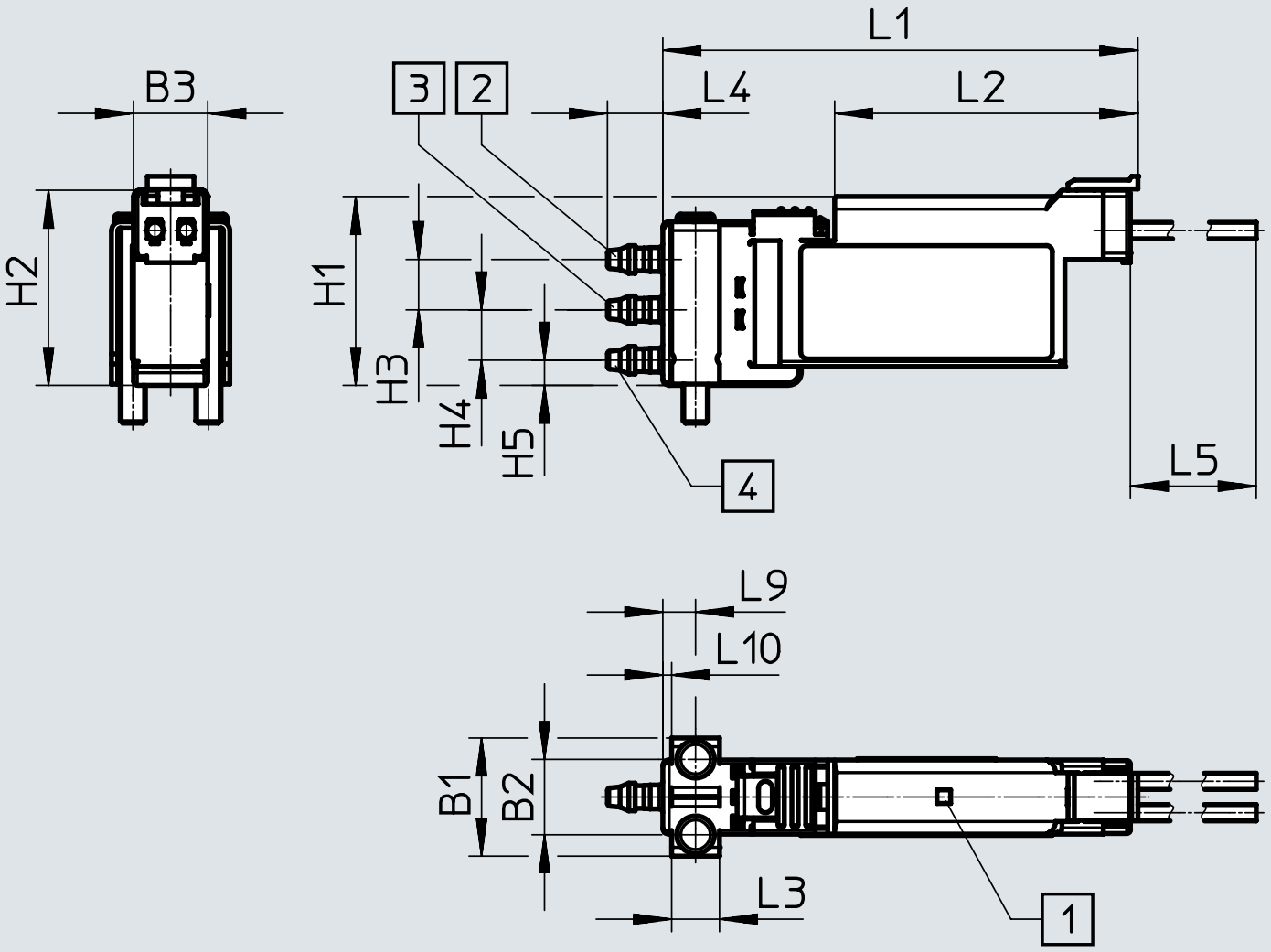
1) +/- 10%

materiály	
Materiál tělesa	PBT
Materiál pružiny	silně legovaná ocel, nerezová
Upozornění k materiálu	v souladu s RoHS

rozměry

rozměry – jednotlivý ventil s nátrubky, připojení H5

CAD ke stažení www.festo.com



[1] indikace LED
[2] připojení 1
[3] připojení 2
[4] připojení 3

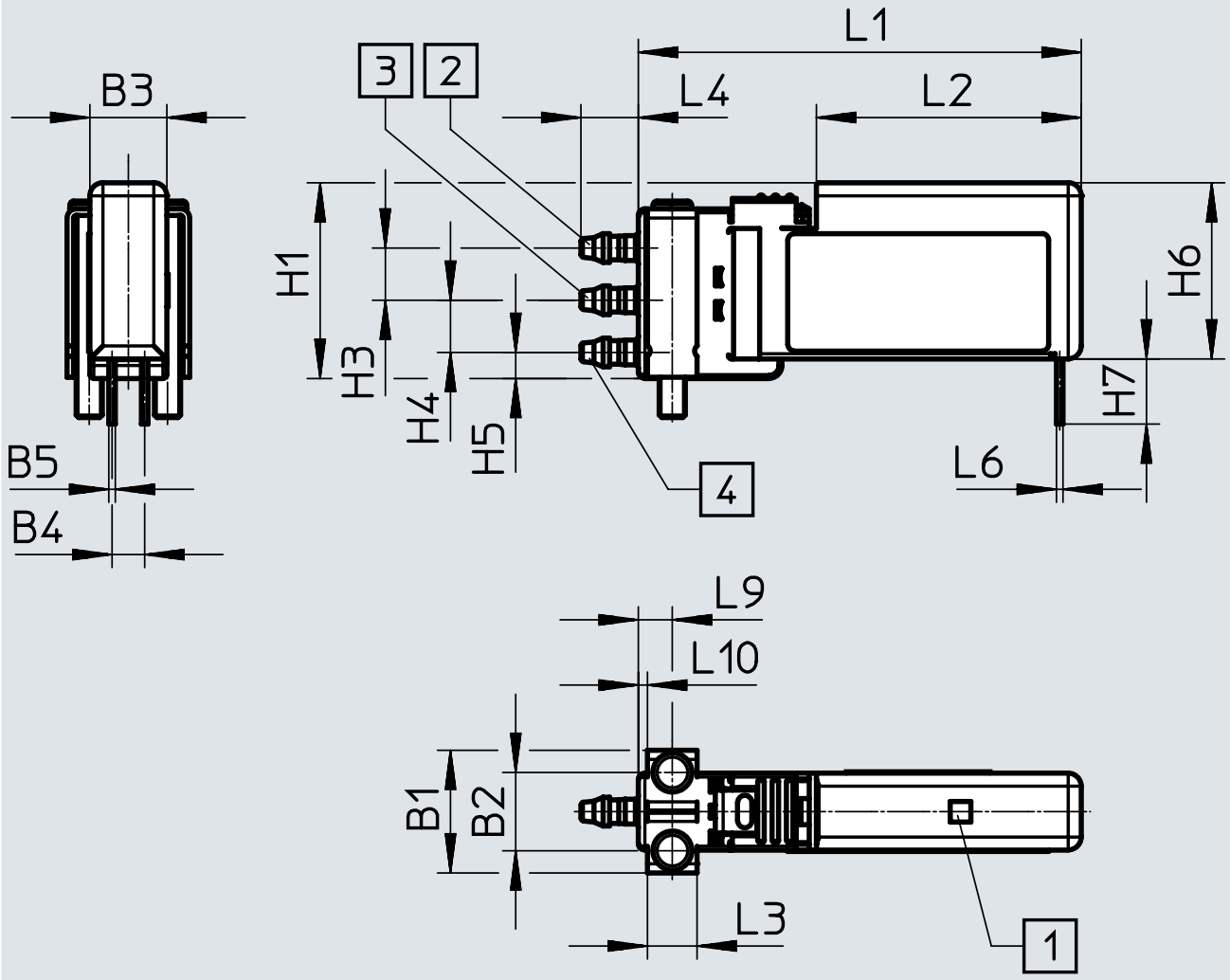
	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5
VOVK-...-1H5ZP-B3F	9,4	6	5,9	15	15,5	4	4	2
VOVK-...-5H5ZP-B3F								
VOVK-...-1H5ZP-B3.2F								
VOVK-...-5H5ZP-B3.2F								

	L1	L2	L3	L4	L5	L9	L10
VOVK-...-1H5ZP-B3F	37,8	24,1	3,8	5	300	2,6	0,7
VOVK-...-5H5ZP-B3F							
VOVK-...-1H5ZP-B3.2F							
VOVK-...-5H5ZP-B3.2F							

rozměry

rozměry – samostatný ventil s nátrubky, připojení piny

CAD ke stažení www.festo.com



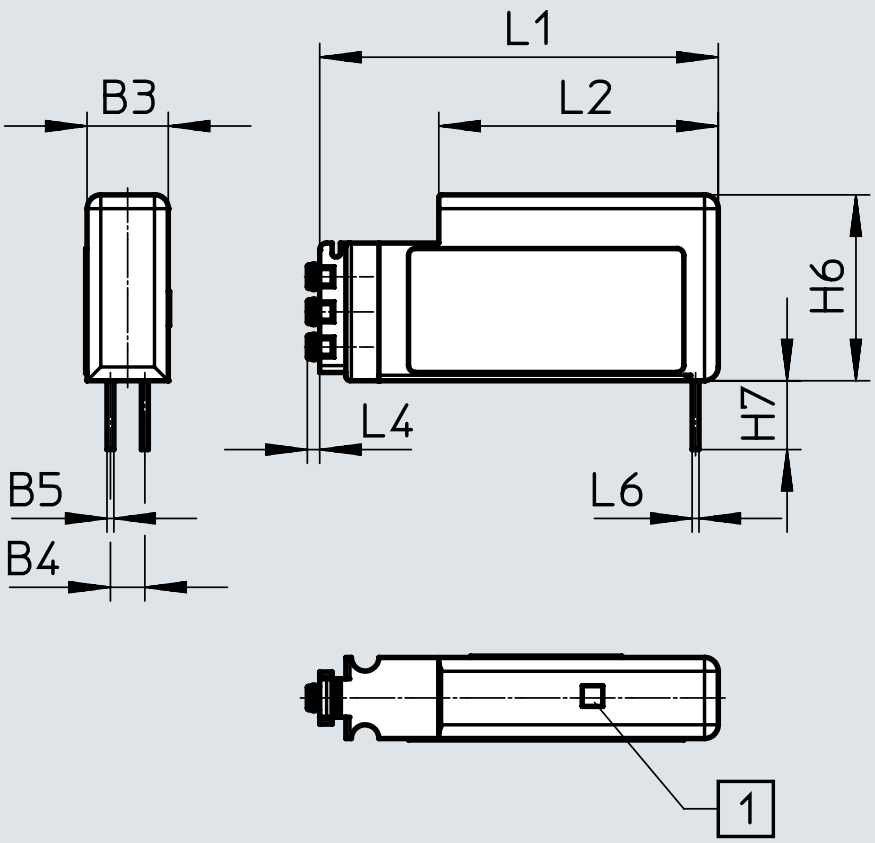
[1] indikace LED
[2] připojení 1
[3] připojení 2
[4] připojení 3

	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H3	H4	H5
VOVK-...-1T1P-B3F	9,4	6	5,9	2,5	0,5	15	4	4	2
VOVK-...-5T1P-B3F									
VOVK-...-1T1P-B3.2F									
VOVK-...-5T1P-B3.2F									

	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L6	L9	L10
VOVK-...-1T1P-B3F	13,5	5	34	20,3	3,8	5	0,5	2,6	0,7
VOVK-...-5T1P-B3F									
VOVK-...-1T1P-B3.2F									
VOVK-...-5T1P-B3.2F									

rozměry

rozměry – samostatné ventily, příruba na čelní straně, připojení piny CAD ke stažení www.festo.com

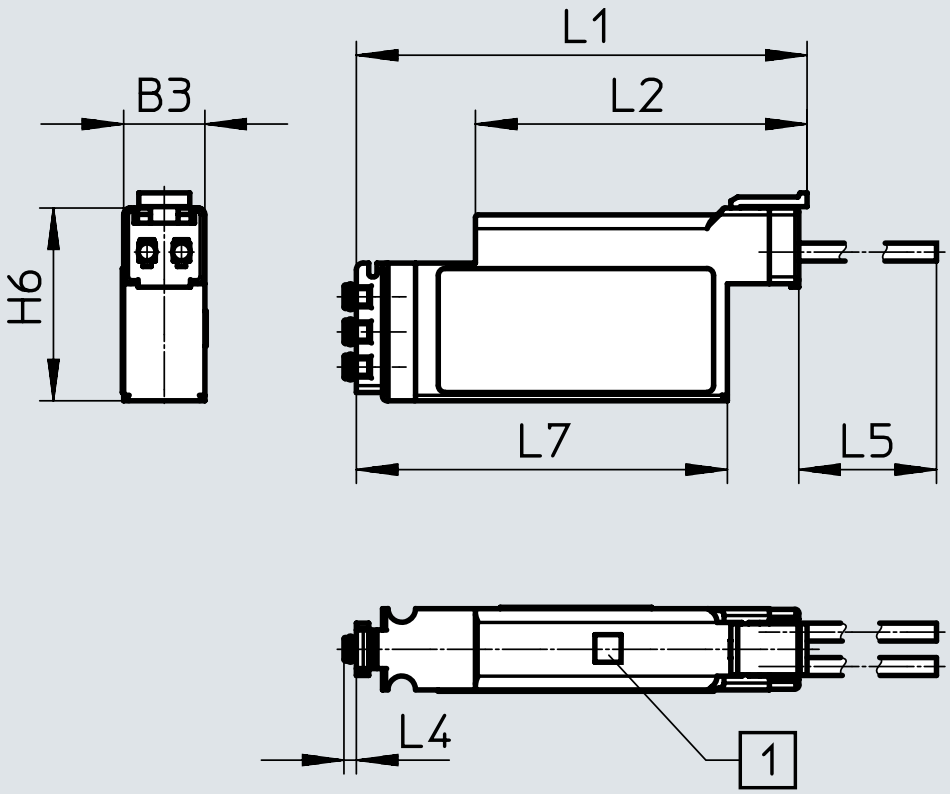


[1] indikace LED

	B3	B4	B5	H6	H7	L1	L2	L4	L6
VOVK-...-1T1P-FF	5,9	2,5	0,5	13,5	5	29	20,3	0,9	0,5
VOVK-...-5T1P-FF									

rozměry

rozměry – samostatný ventil, příruba na čelní straně, připojení H5 CAD ke stažení www.festo.com



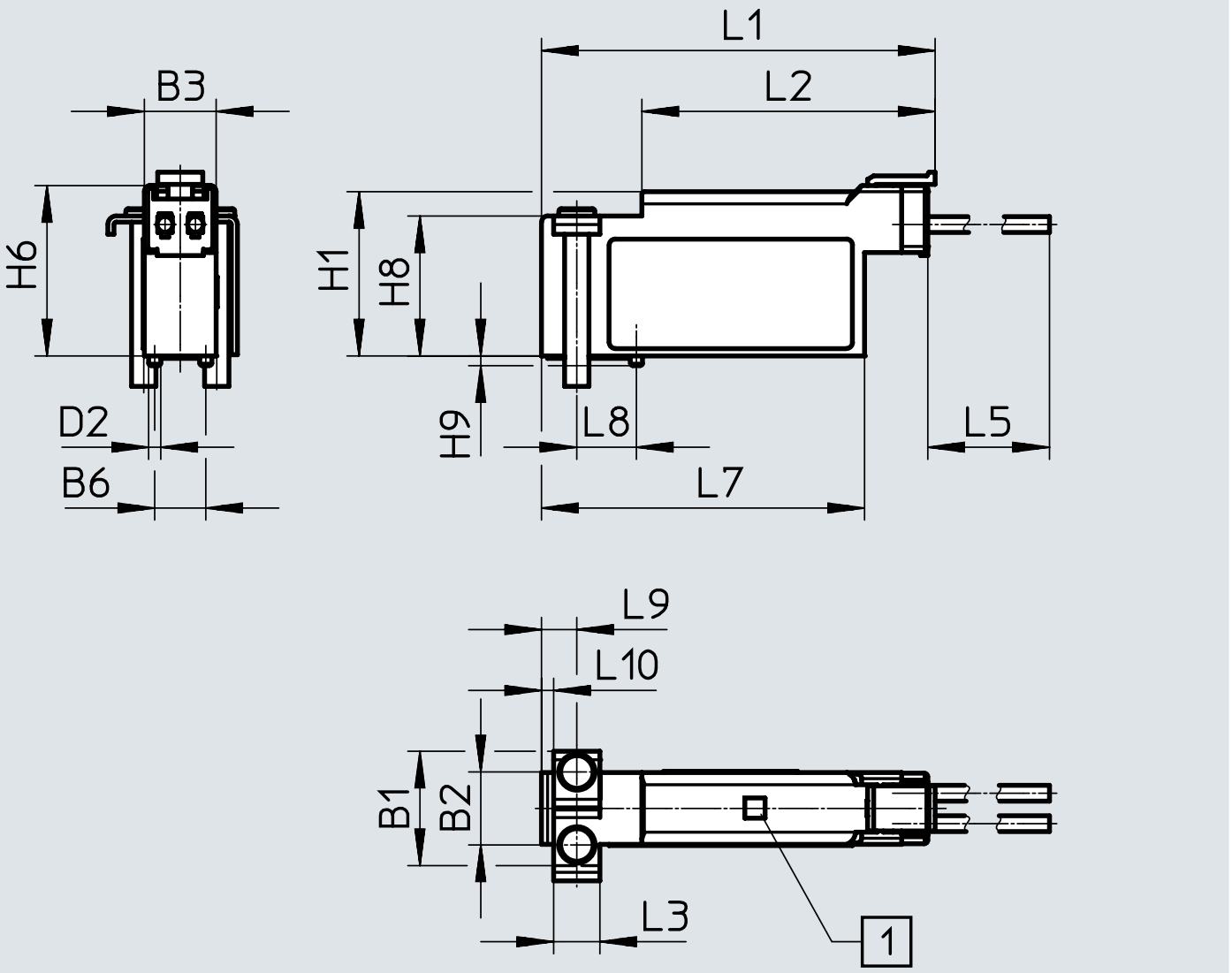
[1] indikace LED

	B3	H6	L1	L2	L4	L5	L7
VOVK-...-1H5ZP-FF	5,9	14	32,8	24,1	0,9	300	27
VOVK-...-5H5ZP-FF							

rozměry

rozměry – samostatný ventil, příruba dole, připojení H5

CAD ke stažení www.festo.com



[4] indikace LED

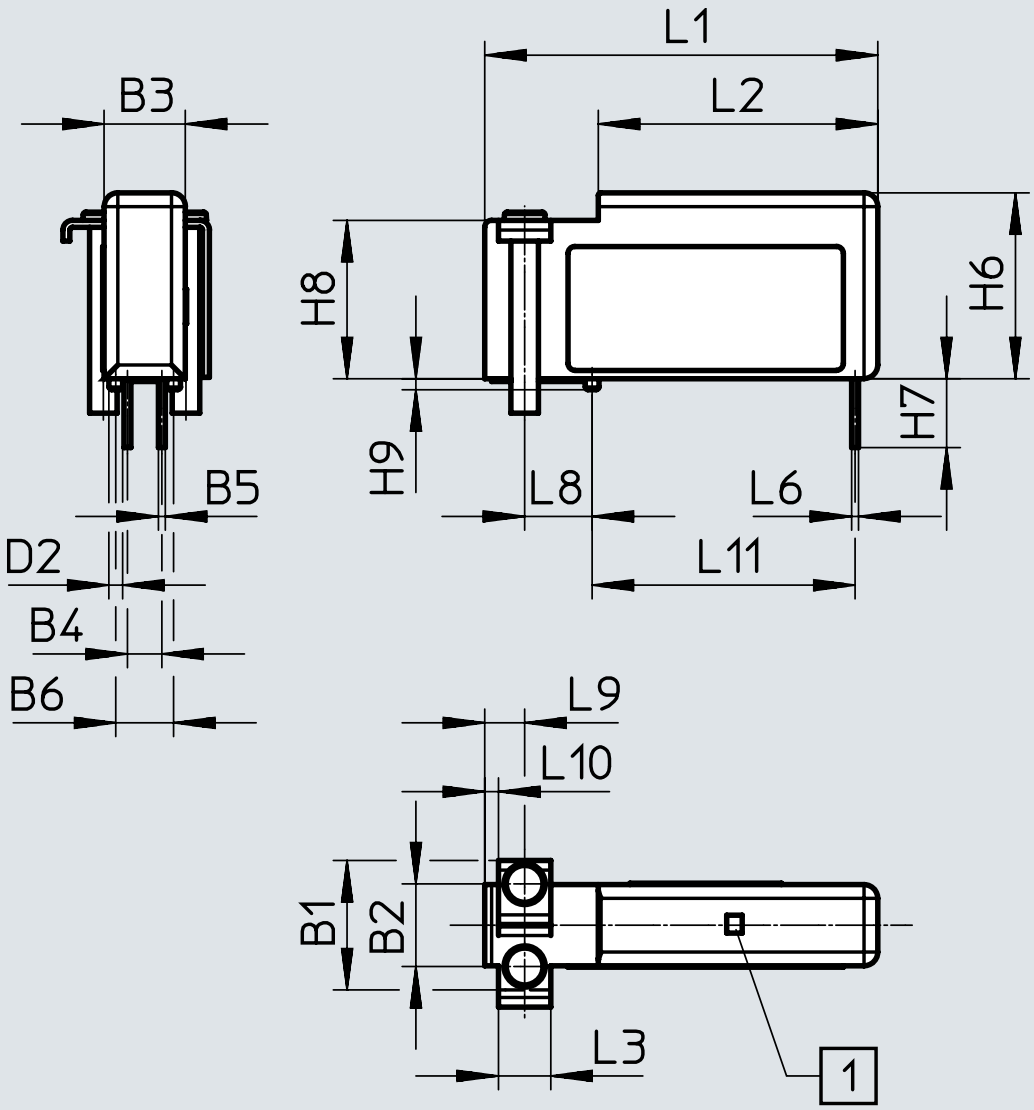
	B1	B2	B3	B6	D2 ø	H1	H6	H8	H9
VOVK-...-1H5ZP-FB	9,4	6	5,9	4,2	1	13,5	14	11,5	0,8
VOVK-...-5H5ZP-FB									

	L1	L2	L3	L5	L7	L8	L9	L10
VOVK-...-1H5ZP-FB	32,4	24,1	3,8	300	26,6	4,9	2,9	1
VOVK-...-5H5ZP-FB								

rozměry

rozměry – samostatný ventil, příruba dole, připojení piny

CAD ke stažení www.festo.com



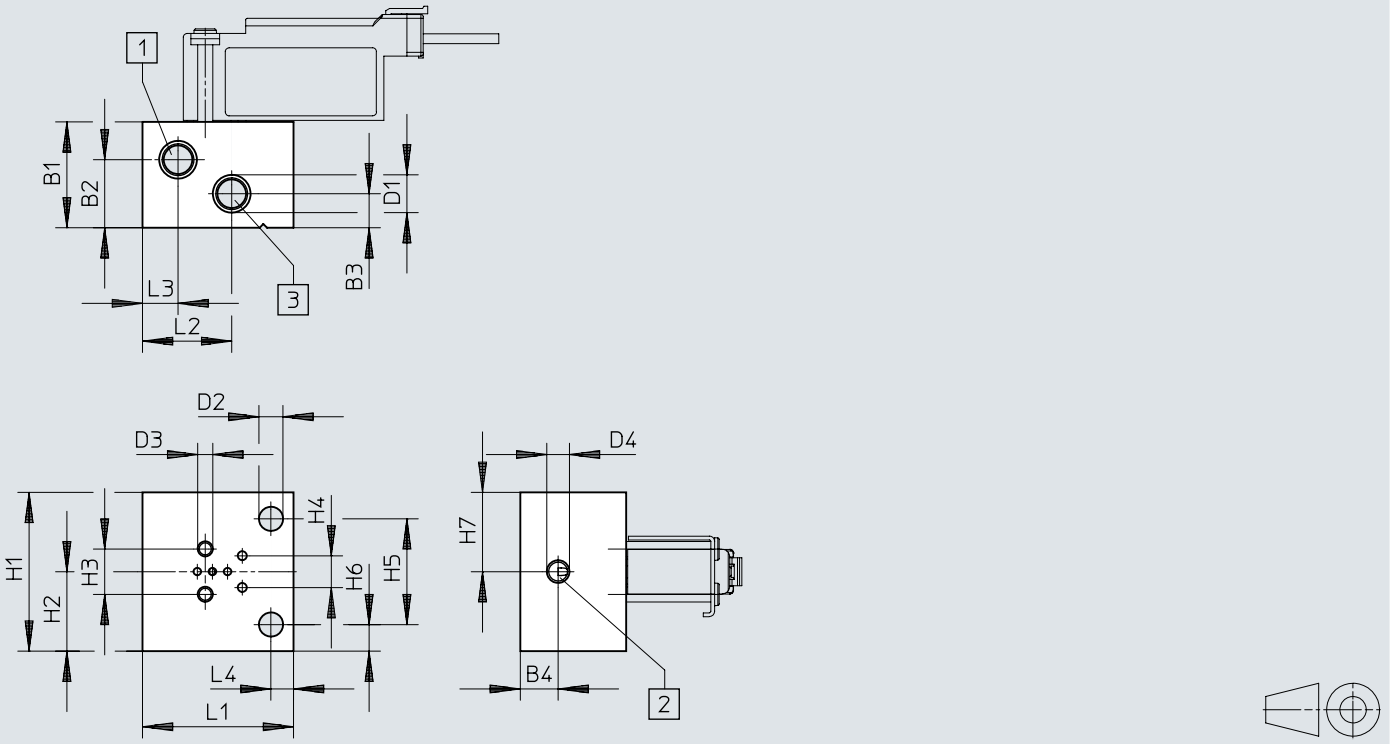
[1] indikace LED

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D2 ø	H6	H7
VOVK-...-1T1P-FB	9,4	6	5,9	2,5	0,5	4,2	1	13,5	5
VOVK-...-5T1P-FB									

	H8	H9	L1	L2	L3	L6	L8	L9	L10	L11
VOVK-...-1T1P-FB	11,5	0,8	28,6	20,3	3,8	0,5	4,9	2,9	1	19,1
VOVK-...-5T1P-FB										

rozměry

rozměry – připojovací blok pro jednotlivý ventil CAD ke stažení www.festo.com



[1] připojení 1
[2] připojení 2
[3] připojení 3

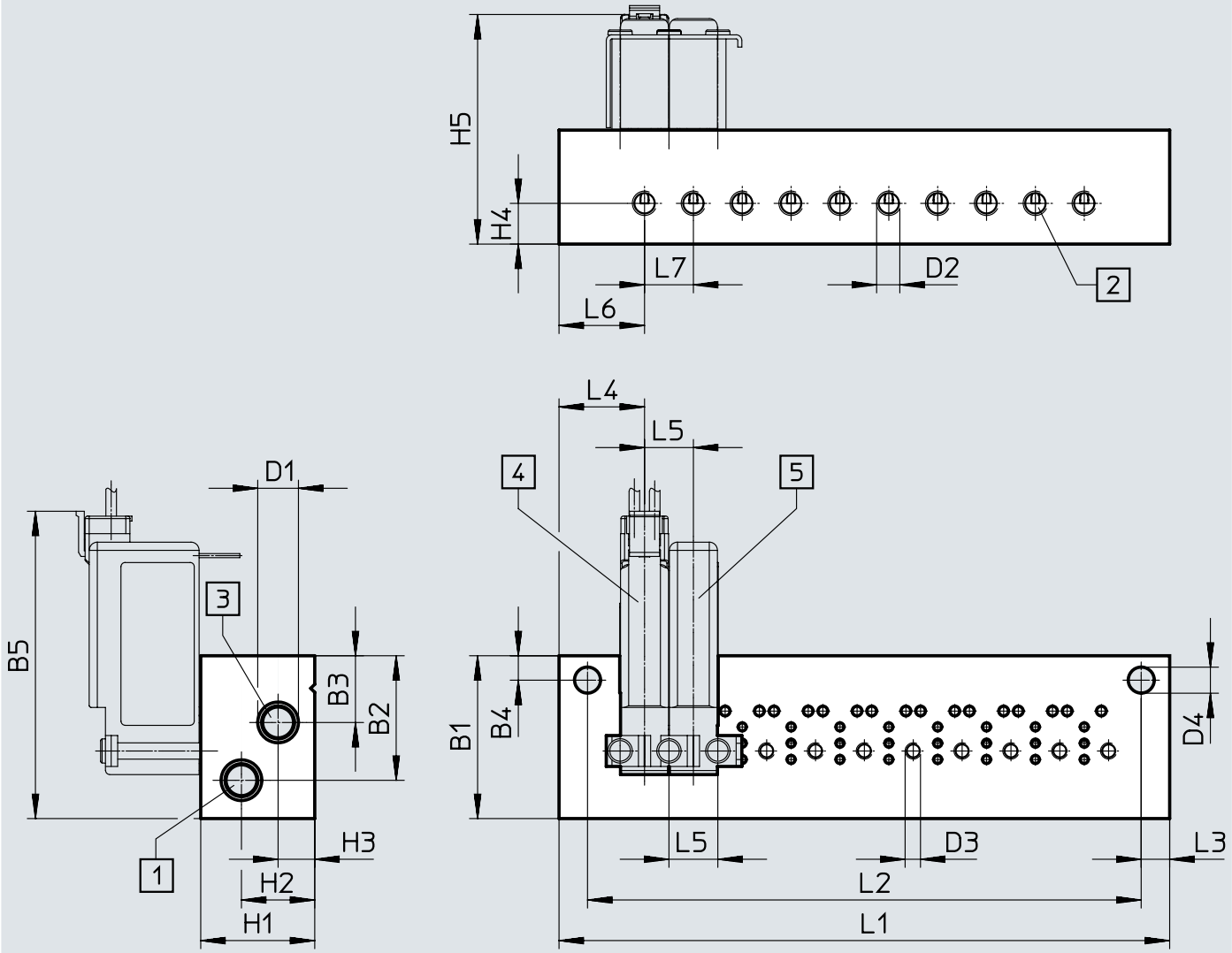
	B1	B2	B3	B4	D1	D2 ø	D3	D4	H1
VOVK-...-H5ZP-FB	14	9	4,5	5	M5x0,8	3,2	M2x0,4	M3x0,5	21
VABS-C12-6-B-M3									

	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4
VOVK-...-H5ZP-FB	10,5	6	4,2	14	3,5	10,5	20	11,8	4,7	3
VABS-C12-6-B-M3										

rozměry

rozměry – připojovací blok pro 10 ventilů

CAD ke stažení www.festo.com



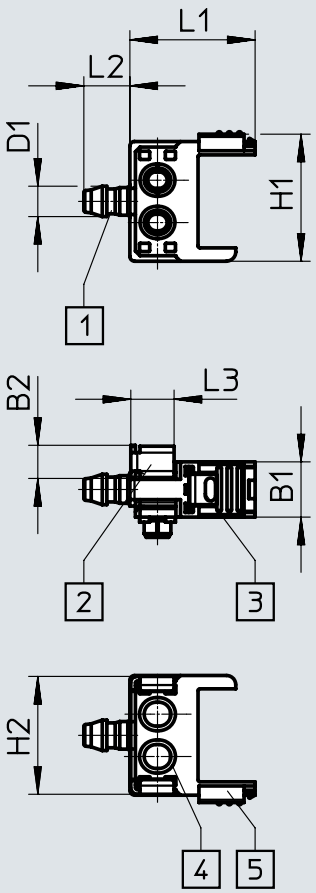
[1] připojení 1
[2] připojení 2
[3] připojení 3
[4] VOVK-...-...H5ZP-FB
[5] VOVK-...-...T1P-FB

	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4 ø	H1
VABM-C12-...	20	15,3	8,2	3	37,8	M5x0,8	M3x0,5	M2x1,4	3,2	14

	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VABM-C12-...	9	4,5	5	28,2	68	61	3,5	10,5	6	10,5	6

rozměry

rozměry – připojovací deska CAD ke stažení www.festo.com

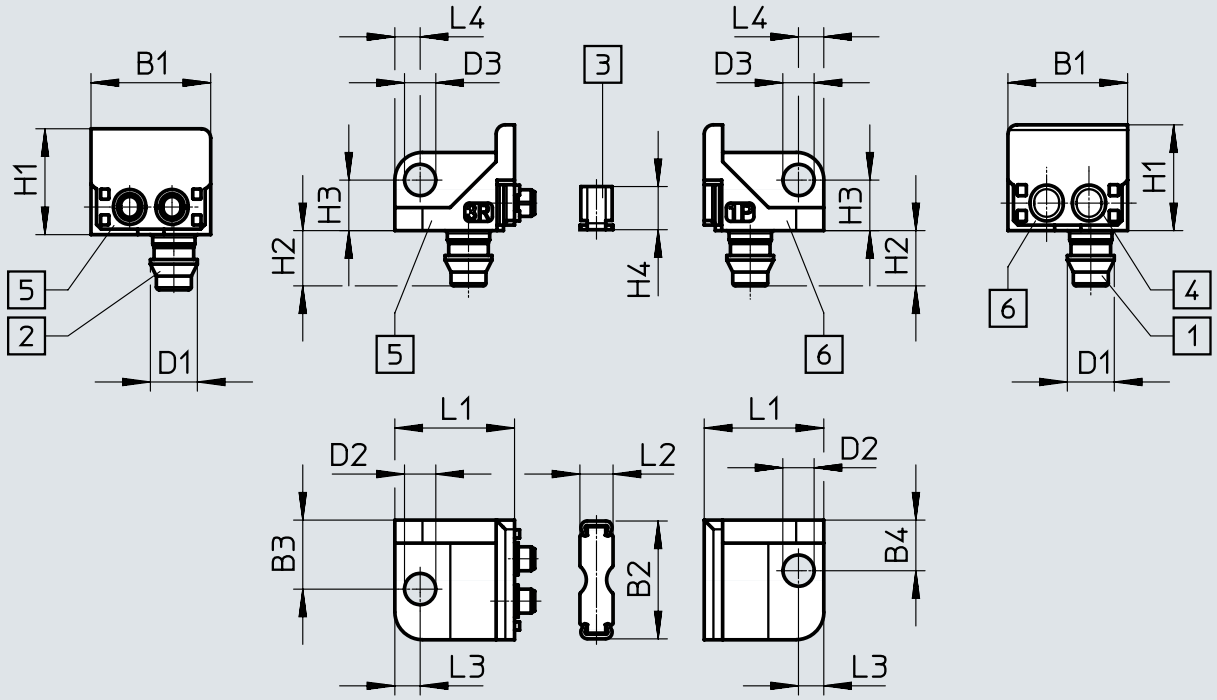


[1] připojení 2
[2] připojovací díl
[3] upevňovací úhelník pro připojení
[4] O-kroužek
[5] zakrytí

	B1	B2	D1 ø	H1	H2	L1	L2	L3
VABS-C12-6-S-B3	6	3,6	2,6	13,9	12,8	13,6	5	4,7
VABS-C12-6-S-B4	6	3,6	3,3	13,9	12,8	13,6	5	4,7

rozměry

rozměry – koncové desky CAD ke stažení www.festo.com



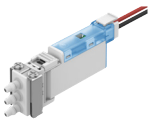
[1] připojení 1
[2] připojení 3
[3] připojovací díl
[4] O-kroužek
[5] levá koncová deska
[6] pravá koncová deska

	B1	B2	B3	B4	D1 ø	D2 ø	D3 ø	H1
VABS-C12-6-S	13	12,8	7,5	5,5	5,1	3,4	3,4	11,5

	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
VABS-C12-6-S	6	5,5	4,7	13	3,6	2,8	2,8

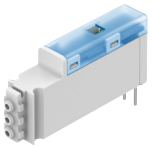
údaje pro objednávky

samostatný ventil s nátrubky



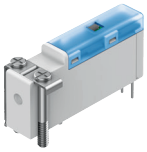
Jmenovité provozní napětí	Elektrické připojení	obj. č.	typ
24 V DC	Připojovací obrazec H5Z	**8122783**	**VOVK-BT6-M32C-MN-1H5ZP-B3.2F**
		8122782	**VOVK-BT6-M32C-MN-1H5ZP-B3F**
	Pin	**8122785**	**VOVK-BT6-M32C-MN-1T1P-B3.2F**
		8122784	**VOVK-BT6-M32C-MN-1T1P-B3F**
12 V DC	Připojovací obrazec H5Z	**8122787**	**VOVK-BT6-M32C-MN-5H5ZP-B3.2F**
		8122786	**VOVK-BT6-M32C-MN-5H5ZP-B3F**
	Pin	**8122789**	**VOVK-BT6-M32C-MN-5T1P-B3.2F**
		8122788	**VOVK-BT6-M32C-MN-5T1P-B3F**

samostatný ventil s přírubovým připojením na čelní straně



Jmenovité provozní napětí	Elektrické připojení	obj. č.	typ
24 V DC	Připojovací obrazec H5Z	**8122779**	**VOVK-BT6-M32C-MN-1H5ZP-FF**
	Pin	**8122778**	**VOVK-BT6-M32C-MN-1T1P-FF**
12 V DC	Připojovací obrazec H5Z	**8122781**	**VOVK-BT6-M32C-MN-5H5ZP-FF**
	Pin	**8122780**	**VOVK-BT6-M32C-MN-5T1P-FF**

samostatný ventil se spodním přírubovým připojením



Jmenovité provozní napětí	Elektrické připojení	obj. č.	typ
24 V DC	Připojovací obrazec H5Z	**8122775**	**VOVK-BT6-M32C-MN-1H5ZP-FB**
	Pin	**8122774**	**VOVK-BT6-M32C-MN-1T1P-FB**
12 V DC	Připojovací obrazec H5Z	**8122777**	**VOVK-BT6-M32C-MN-5H5ZP-FB**
	Pin	**8122776**	**VOVK-BT6-M32C-MN-5T1P-FB**

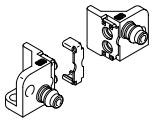
příslušenství

Připojovací bloky



popis	obj. č.	typ
Samostatné připojovací bloky	**8122793**	**VABS-C12-6-B-M3**
Pro 10 ventilů	**8122794**	**VABM-C12-6M-M5-M3-10**

Připojovací blok-SET



Směr připojení	popis	obj. č.	typ
Ze strany	Připojovací blok pro hadice s vnějším průměrem 4 mm	**8122791**	**VABS-C12-6-S-B4**
	Připojovací blok pro hadice s vnějším průměrem 3 mm	**8122792**	**VABS-C12-6-S-B3**
	Koncová deska-SET pro hadice s vnějším průměrem 6 mm	**8122790**	**VABS-C12-6-S**